

## BAB 2

### KAJIAN TEORI

#### **2.1 Konsep Perkembangan Anak Usia *Toddler***

##### **2.1.1 Definisi Anak Usia *Toddler***

Anak usia *toddler* adalah anak usia 13-36 bulan (1-3 tahun). Pada periode ini anak berusaha mencari tahu bagaimana sesuatu bekerja dan bagaimana mengontrol orang lain melalui kemarahan, penolakan, dan tindakan keras kepala. Hal ini merupakan periode yang sangat penting untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan intelektual secara optimal (Fidiyani Sela Fitri, 2021).

*Toddler* adalah usia anak 1-3 tahun yang secara psikologis membutuhkan cinta dan kasih sayang, rasa aman atau bebas dari ancaman. Perkembangan anak sangat dipengaruhi oleh lingkungan eksternal yang mampu memberikan rasa aman, peduli, dan penuh kasih sayang.

##### **2.1.2 Definisi Perkembangan**

Perkembangan adalah bertambah sempurnanya fungsi alat tubuh yang dapat dicapai melalui tingkat kematangan dan belajar. Perkembangan pada anak bisa terjadi pada perubahan bentuk dan fungsi pematangan organ, mulai dari aspek sosial, emosional hingga intelektual (Whalley dan Wong dalam Dr. Ari Istiany, M.Si. & Dr. Rusilanti, 2013). Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) memberikan definisi bahwa perkembangan merupakan bertambahnya kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks serta bersifat kualitatif yang pengukurannya lebih sulit daripada pertumbuhan.

##### **2.1.3 Tahapan Perkembangan**

Perkembangan anak berlangsung secara teratur, berkaitan, dan berkesinambungan. Setiap anak akan melewati suatu pola tertentu yang merupakan tahap dan perkembangan sebagai berikut:

1. Masa janin dalam kandungan
2. Masa setelah lahir terdiri dari beberapa tahapan usia yaitu:
  1. Masa *neonatus* (usia 0-28 hari)
  2. Masa bayi (usia 1-12 bulan)
  3. Masa *toddler* (usia 1-3 tahun)
  4. Masa pra sekolah (usia 4-6 tahun)
  5. Masa sekolah (usia 7-13 tahun)
  6. Masa remaja (usia 14-18 tahun)

#### **2.1.4 Ciri Dan Prinsip Perkembangan**

Proses perkembangan anak mempunyai beberapa ciri dan prinsip sebagai berikut:

1. Perkembangan Pada Tahap Awal Menentukan Perkembangan Selanjutnya.

Setiap anak tidak akan bisa melewati satu tahap perkembangan sebelum ia melewati tahapan sebelumnya. Sebagai contoh, seorang anak tidak akan bisa berjalan sebelum ia bisa berdiri. Seorang anak tidak akan bisa berdiri jika pertumbuhan kaki dan bagian tubuh lain yang terkait dengan fungsi berdiri anak terhambat. Karena itu perkembangan awal ini merupakan masa kritis karena akan menentukan perkembangan selanjutnya.

2. Perkembangan Berkorelasi dengan Pertumbuhan

Pada saat pertumbuhan berlangsung cepat, perkembangan pun demikian, terjadi peningkatan mental, memori, daya nalar, asosiasi dan lain-lain. Anak sehat, bertambah umur, bertambah berat dan tinggi badannya serta bertambah kepandaiannya.

3. Perkembangan Mempunyai Pola yang Tetap.

Perkembangan fungsi organ tubuh terjadi menurut hukum yang tetap yaitu:

- a) Perkembangan terjadi lebih dahulu di daerah kepala, kemudian menuju ke arah kaudal/ anggota tubuh (pola sefalokaudal).
- b) Perkembangan terjadi lebih dahulu di daerah proksimal (gerak kasar) lalu berkembang ke bagian distal seperti jari-jari yang mempunyai kemampuan gerak halus (pola proximodistal).

#### 4. Perkembangan Memiliki Tahap yang Berurutan.

Tahap perkembangan seorang anak mengikuti pola yang teratur dan berurutan. Tahap-tahap tersebut tidak bisa terjadi terbalik, misalnya anak terlebih dahulu mampu membuat lingkaran sebelum mampu membuat gambar kotak, anak mampu berdiri sebelum berjalan dan sebagainya (Dwi Sulisty Cahyaningsih, 2011).

#### **2.1.5 Aspek Perkembangan yang Dipantau**

Aspek perkembangan yang dipantau antara lain:

1. Gerak kasar atau motorik kasar adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan pergerakan dan sikap tubuh yang melibatkan otot-otot besar seperti duduk, berdiri dan sebagainya.
2. Gerak halus atau motorik halus adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan oleh otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat seperti mengamati sesuatu, menjimpit, menulis, dan sebagainya.
3. Kemampuan bicara dan bahasa adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan untuk memberikan respons terhadap suara, berbicara, berkomunikasi, mengikuti perintah dan sebagainya.
4. Sosialisasi dan kemandirian adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri anak (makan sendiri, membereskan mainan setelah

bermain), berpisah dengan ibu/pengasuh anak, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya, dan sebagainya.

### **2.1.6 Tahap Perkembangan Pada Anak Usia *Toddler***

Aspek perkembangan yang seharusnya dicapai anak pada usia *toddler* adalah sebagai berikut:

#### 1. Pada usia 12 bulan

- a. Gerak halus: anak dapat mengambil benda kecil seperti kacang atau kismis dengan meremas di antara ibu jari dan jari telunjuk.
- b. Gerak kasar: anak dapat mengangkat badannya ke posisi berdiri tanpa bantuan dan dapat duduk sendiri tanpa bantuan.
- c. Bicara dan bahasa: anak dapat mengatakan 2 suku kata atau sama misalnya “ma-ma”, “da-da”, atau “pa-pa”.
- d. Sosialisasi dan kemandirian: anak dapat membedakan orang yang dikenal dan belum dia kenal dengan menunjukkan sikap malu-malu atau ragu-ragu.

#### 2. Pada usia 15 bulan

- a. Gerak halus: anak dapat mengambil benda kecil seperti kacang atau kismis dengan menggunakan ibu jari dan telunjuknya.
- b. Gerak kasar: anak dapat berdiri tanpa pegangan selama 30 detik atau lebih.
- c. Bicara dan bahasa: anak dapat mengatakan “papa” ketika dia memanggil atau melihat ayahnya, atau mengatakan “mama” jika memanggil atau melihat ibunya.
- d. Sosialisasi dan kemandirian: anak dapat menunjukkan apa yang diinginkan tanpa merengek dan dapat bertepuk tangan tanpa bantuan.

#### 3. Pada usia 18 bulan

- a. Gerak halus: anak dapat menggelindingkan atau melempar bola.

- b. Gerak kasar: anak dapat membungkuk untuk memungut mainannya di lantai kemudian berdiri kembali serta anak dapat berjalan tanpa jatuh atau terhuyung-huyung.
- c. Bicara dan bahasa: anak dapat mengatakan “papa” ketika dia memanggil atau melihat ayahnya, atau mengatakan “mama” jika memanggil atau melihat ibunya.
- d. Sosialisasi dan kemandirian: anak dapat memegang sendiri cangkir atau gelas dan minum tanpa tumpah.

#### 4. Pada usia 21 bulan

- a. Gerak halus: anak dapat meletakkan satu kubus di atas kubus lain tanpa menjatuhkan kubus itu, kubus yang digunakan ukuran 2,5-5,0 cm.
- b. Gerak kasar: anak dapat berjalan mundur 5 langkah atau lebih tanpa kehilangan keseimbangan.
- c. Bicara dan bahasa: anak dapat mengucapkan paling sedikit 3 kata yang mempunyai arti selain “papa” dan “mama”.
- d. Sosialisasi dan kemandirian: anak dapat menirukan kegiatan pekerjaan rumah tangga misal menyapu atau mencuci piring.

#### 5. Pada usia 24 bulan

- a. Gerak halus: anak dapat melepas pakaiannya seperti baju, rok atau celana.
- b. Gerak kasar: anak dapat berjalan menaiki tangga sendiri, anak dapat menendang bola tanpa berpegangan.
- c. Bahasa dan bicara: tanpa bimbingan anak dapat menunjukkan paling sedikit satu bagian badannya (rambut, mata, hidung dll).

d. Sosialisasi dan kemandirian: anak dapat makan nasi sendiri tanpa banyak tumpah.

6. Pada usia 30 bulan

a. Gerak halus: anak dapat mencoret kertas, anak dapat menyusun 4 kubus tanpa menjatuhkannya.

b. Gerak kasar: anak dapat menaiki tangga tanpa berpegangan dan dapat menendang bola.

c. Bahasa dan bicara: anak dapat menggunakan 2 kata saat berbicara seperti “minta minum”, “mau tidur”.

d. Sosialisasi dan kemandirian: anak dapat melepas pakaiannya sendiri dan dapat makan nasi sendiri tanpa banyak tumpah.

7. Pada anak usia 36 bulan

a. Gerak halus: anak dapat membuat garis lurus ke bawah sepanjang sekurang-kurangnya 2,5cm.

b. Gerak kasar: anak dapat mengayuh sepeda roda 3 dan dapat melempar bola lurus dari jarak 1,5 meter.

c. Bicara dan bahasa: anak dapat melaksanakan perintah seperti “letakkan kertas ini di kursi”, “berikan kertas ini kepada ibu”.

d. Sosialisasi dan kemandirian: anak dapat mengenakan sepatunya sendiri.

### **2.1.7 Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Anak**

#### **1. Faktor Internal**

Berikut ini adalah faktor-faktor internal yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak.

a. Ras/etnik atau bangsa: anak yang dilahirkan dari ras/bangsa Amerika tidak memiliki faktor herediter ras/bangsa Indonesia atau sebaliknya.

- b. Keluarga: ada kecenderungan keluarga yang memiliki postur tubuh tinggi, pendek, gemuk, atau kurus.
- c. Umur: Kecepatan pertumbuhan yang pesat adalah pada masa prenatal, tahun pertama kehidupan, dan masa remaja.
- d. Jenis kelamin: Fungsi reproduksi pada anak perempuan berkembang lebih cepat daripada laki-laki. Akan tetapi setelah melewati masa pubertas, pertumbuhan anak laki-laki akan lebih cepat.
- e. Genetik: Genetik (*heredokonstitusional*) adalah bawaan anak yaitu potensi anak yang akan menjadi ciri khasnya. Ada beberapa kelainan genetik yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak, contohnya seperti kerdil.
- f. Kelainan kromosom: Kelainan kromosom umumnya disertai dengan kegagalan pertumbuhan seperti pada *sindroma Down's* dan *sindroma Turner's* (Dian Adriana, 2013).

## 2. Faktor Eksternal

### a. Status gizi

Untuk tumbuh kembang, anak memerlukan nutrisi yang adekuat yang didapat dari makanan yang bergizi. Kekurangan nutrisi dapat diakibatkan karena pemasukan nutrisi yang kurang baik kualitas maupun kuantitas, aktivitas fisik yang terlalu aktif, penyakit-penyakit fisik yang menyebabkan nafsu makan berkurang, gangguan absorpsi usus serta keadaan emosi yang menyebabkan berkurangnya nafsu makan.

### b. Kerentanan terhadap penyakit

Anak sangat rentan terhadap penyakit. Kerentanan terhadap penyakit dapat dikurangi dengan memberikan status gizi yang baik termasuk ASI,

meningkatkan sanitasi dan memberikan imunisasi. Dengan demikian, diharapkan anak terhindar dari penyakit yang menyebabkan cacat dan kematian.

c. Lingkungan pengasuhan

Lingkungan sangat berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Lingkungan adalah keluarga yang mengasuh dan membesarkan anak, sekolah tempat mendidik, masyarakat tempat anak bergaul juga bermain sehari-hari dan keadaan alam sekitar dengan iklimnya, flora dan faunanya (Dwi Sulisty Cahyaningsih, 2011).

### **2.1.8 Alat Ukur Perkembangan**

Pemantauan perkembangan anak adalah penting untuk mempengaruhi penyimpangan secara dini sehingga upaya pencegahan, upaya stimulasi, dan upaya penyembuhan serta pemulihan dalam pelayanan kesehatan anak. Upaya tersebut dilakukan sesuai umur perkembangan anak sehingga dapat tercapai kondisi optimal. Pada umumnya terdapat pola-pola tertentu dalam perkembangan anak, namun pada hakikatnya perkembangan pada masing-masing anak adalah unik dan bersifat individu, akibatnya tidak mungkin untuk mengukur perkembangan anak secara keseluruhan yang dapat diukur hanyalah gejala / tanda-tanda tertentu dari perkembangan tersebut atau secara umum.

#### **1. Penilaian DDST II (*Denver Developmental Screening Test II*)**

Denver II adalah revisi utama dari standarisasi ulang dari *Denver Development Screening Test (DDST)* dan *Revised Denver Developmental Screening Test (DDST-R)* adalah salah satu dari metode skrining terhadap kelainan perkembangan anak. Tes ini bukan tes diagnostik atau tes IQ. Waktu yang dibutuhkan 15-20 menit.

a. Aspek Perkembangan Yang Dinilai

Terdiri dari 125 tugas perkembangan. Tugas yang diperiksa setiap kali skrining hanya berkisar 25-30 tugas Ada 4 sektor perkembangan yang dinilai:

1) *Personal Social* (Perilaku Sosial)

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya.

2) *Fine Motor Adaptive* (Gerakan Motorik Halus)

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak untuk mengamati sesuatu, melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat.

3) *Language* (Bahasa)

Kemampuan untuk memberikan respons terhadap suara, mengikuti perintah dan berbicara spontan.

4) *Gross Motor* (Gerakan Motorik Kasar)

Aspek yang berhubungan dengan pergerakan dan sikap tubuh.

b. Alat yang Digunakan

1) Alat peraga: benang wol merah, kismis/ manik-manik, peralatan makan, peralatan gosok gigi, kartu/ permainan ular tangga, pakaian, buku gambar/ kertas, pensil, kubus warna merah-kuning-hijau-biru, kertas warna (tergantung usia kronologis anak saat diperiksa).

2) Lembar formulir DDST II.

3) Buku petunjuk sebagai referensi yang menjelaskan cara melakukan tes dan cara penilaiannya.

c. Prosedur DDST II terdiri dari 2 tahap, yaitu:

- 1) Tahap pertama: secara periodik dilakukan pada semua anak yang berusia: 3-6 bulan, 9-12 bulan, 3-24 bulan, 3 tahun, 4 tahun, 5 tahun dan 6 tahun.
- 2) Tahap kedua: dilakukan pada mereka yang dicurigai adanya hambatan perkembangan pada tahap pertama. Kemudian dilanjutkan dengan evaluasi diagnostik yang lengkap.

d. Penilaian

Jika Lulus (*Passed* = P), gagal (*Fail* = F), ataukah anak tidak mendapat kesempatan melakukan tugas (*No Opportunity* =NO).

e. Cara Pemeriksaan DDST II

- 1) Tetapkan umur kronologis anak, tanyakan tanggal lahir anak yang akan diperiksa. Gunakan patokan 30 hari untuk satu bulan dan 12 bulan untuk satu tahun.
- 2) Jika dalam perhitungan umur kurang dari 15 hari dibulatkan ke bawah, jika sama dengan atau lebih dari 15 hari dibulatkan ke atas.
- 3) Tarik garis berdasarkan umur kronologis yang memotong garis horisontal tugas perkembangan pada formulir DDST.
- 4) Setelah itu dihitung pada masing-masing sektor, berapa yang P dan berapa yang F.
- 5) Berdasarkan pedoman, hasil tes diklasifikasikan dalam: Normal, Abnormal, Meragukan dan tidak dapat dites.

a) Abnormal

- Bila didapatkan 2 atau lebih keterlambatan, pada 2 sektor atau lebih.

- Bila dalam 1 sektor atau lebih didapatkan 2 atau lebih keterlambatan plus 1 sektor atau lebih dengan 1 keterlambatan dan pada sektor yang sama tersebut tidak ada yang lulus pada kotak yang berpotongan dengan garis vertikal usia.

b) Meragukan

- Bila pada 1 sektor didapatkan 2 keterlambatan atau lebih.
- Bila pada 1 sektor atau lebih didapatkan 1 keterlambatan dan pada sektor yang sama tidak ada yang lulus pada kotak yang berpotongan dengan garis vertikal usia.

c) Tidak dapat dites

Apabila terjadi penolakan yang menyebabkan hasil tes menjadi abnormal atau meragukan.

d) Normal

Semua yang tidak tercantum dalam kriteria di atas.

f. Interpretasi Dari Nilai Denver II

1. Lebih (*Advanceded*)

Melewati pokok secara lengkap ke kanan dari garis usia kronologis dilewati pada kurang dari 25% anak pada usia lebih besar dari anak tersebut.

2. Normal (OK)

Melewati, gagal atau menolak pokok yang dipotong berdasarkan garis usia antara persentil ke 25 dan ke 75.

3. Peringatan/*Caution*

Gagal atau menolak pokok yang dipotong berdasarkan garis usia kronologis diatas atau di antara persentil ke-75 dan ke-90.

#### 4. Keterlambatan /*Delayed*

Gagal (F) atau menolak (R) tugas perkembangan yang terletak lengkap disebelah kiri garis umur kronologis, penolakan ke kiri garis umur juga dapat dianggap sebagai keterlambatan, karena menolak mungkin adalah ketidakmampuan untuk melakukan tugas tertentu (Dwi Sulisty Cahyaningsih, 2011).

## 2. Penilaian KPSP (Kuesioner Pra Skrining Perkembangan)

### a. Pengertian

Formulir KPSP adalah alat/instrument yang digunakan untuk mengetahui perkembangan anak normal atau ada penyimpangan.

### b. Cara pengukuran

KPSP usia 6,9,12,15,18,21,24,30,36,42,48,54,60,66,72 bulan, bila anak berusia di antaranya maka KPSP yang digunakan adalah yang lebih kecil dari usia anak.

Contoh: bayi umur 7 bulan maka yang akan digunakan adalah KPSP 6 bulan. Bila anak ini kemudian sudah berumur 9 bulan yang diberikan adalah KPSP 9 bulan.

- 1) Tentukan umur anak dengan menjadikannya dalam bulan. Bila umur anak lebih dari 16 hari dibulatkan menjadi 1 bulan.
- 2) Contoh: bayi umur 3 bulan 16 hari dibulatkan menjadi 4 bulan bila umur bayi 3 bulan 15 hari dibulatkan menjadi 3 bulan.
- 3) Setelah menentukan umur anak pilih KPSP yang sesuai dengan umur anak.
- 4) KPSP terdiri dari 2 macam pertanyaan, yaitu:

5) Pertanyaan yang dijawab oleh ibu atau pengasuh anak.

Contoh: “dapatkah bayi makan kue sendiri?”.

6) Perintah kepada ibu atau pengasuh anak atau petugas untuk melaksanakan tugas yang tertulis pada KPSP. Contoh :” pada posisi bayi anda terlentang, tariklah bayi pada pergelangan tangannya secara perlahan-lahan ke posisi duduk”.

7) Baca dulu dengan baik pertanyaan-pertanyaan yang ada. Bila tidak jelas atau ragu-ragu tanyakan lebih lanjut agar mengerti sebelum melaksanakan.

8) Pertanyaan dijawab berurutan satu persatu.

9) Setiap pertanyaan hanya mempunyai satu jawaban ya atau tidak.

10) Teliti kembali semua pertanyaan dan jawaban.

#### c. Interpretasi hasil KPSP

1) Hitung jawaban YA (bila dijawab bisa atau sering atau kadang-kadang).

2) Hitung jawaban TIDAK (bila jawaban belum pernah atau tidak pernah).

3) Bila jawaban YA= 9-10, perkembangan anak sesuai dengan tahapan perkembangan (S).

4) Jumlah jawaban YA =7 atau 8, perkembangan anak meragukan (M).

5) Bila jawaban YA . = 6 atau kurang, kemungkinan ada penyimpangan (P).

6) Rincilah jawaban tidak pada nomer berapa saja.

#### d. Kriteria KPSP

1) Untuk anak dengan perkembangan sesuai (S)

a) Orang tua/pengasuh anak sudah mengasuh dengan baik.

- b) Pola asuh anak selanjutnya terus dilakukan sesuaikan dengan umur dan kesiapan anak.
  - c) Keterlibatan orang tua sangat baik dalam tiap kesempatan stimulasi. Tidak usah mengambil momen khusus. Laksanakan stimulasi sebagai kegiatan sehari-hari yang terarah.
  - d) Ikutkan anak setiap ada kegiatan posyandu.
- 2) Untuk anak dengan perkembangan meragukan (M)
- a) Konsultasikan nomer jawaban tidak, mintalah jenis stimulasi apa yang diberikan lebih sering.
  - b) Lakukan stimulasi intensif selama 2 minggu untuk mengejar ketertinggalan anak.
  - c) Bila anak sakit lakukan pemeriksaan kesehatan pada dokter/dokter anak. Tanyakan adakah penyakit pada anak tersebut yang menghambat perkembangannya.
  - d) Lakukan KPSP ulang 2 minggu menggunakan daftar KPSP yang sama pada saat anak pertama dinilai.
  - e) Bila usia anak sudah berpindah golongan dan KPSP yang pertama sudah bisa semua dilakukan. Lakukan lagi untuk KPSP yang sesuai umur anak (Kementerian Kesehatan RI, 2018)

## **2.2 Konsep Status Gizi**

### **2.2.1 Pengertian Gizi dan Status Gizi**

Gizi berasal dari bahasa arab “*ghidza*” artinya adalah makanan. Gizi dalam bahasa inggris disebut *nutrition*. Gizi merupakan rangkaian proses secara organik makanan yang dicerna oleh tubuh untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan fungsi normal organ, serta mempertahankan kehidupan seseorang. Gizi di Indonesia berkaitan erat dengan pangan, yaitu segala bahan yang dapat digunakan sebagai makanan (Nely, 2017).

Status gizi merupakan ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau perwujudan dari *nutriture* dalam bentuk variabel tertentu. Contohnya gondok endemik merupakan keadaan ketidakseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran yodium dalam tubuh (Dr. Ari Istiany, M.Si. & Dr. Rusilanti, 2013).

### **2.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi**

Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi menurut (Nely, 2017) yaitu:

1. Faktor eksternal

- a. Pendapatan

Masalah gizi karena kemiskinan indikatornya adalah taraf ekonomi keluarga, yang hubungannya dengan daya beli yang dimiliki keluarga tersebut.

- b. Pendidikan

Pendidikan gizi merupakan suatu proses merubah pengetahuan, sikap dan perilaku orang tua atau masyarakat untuk mewujudkan dengan status gizi yang baik.

- c. Pekerjaan

Pekerjaan adalah sesuatu yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupan keluarganya. Bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita

waktu. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga.

#### d. Budaya

Budaya adalah suatu ciri khas, akan mempengaruhi tingkah laku dan kebiasaan.

### 2. Faktor Internal

#### a. Usia

Usia akan mempengaruhi kemampuan atau pengalaman yang dimiliki orang tua dalam pemberian nutrisi anak.

#### b. Kondisi Fisik

Mereka yang sakit, yang sedang dalam penyembuhan dan lanjut usia, semuanya memerlukan pangan khusus karena status kesehatan mereka yang buruk bayi dan anak-anak yang kesehatannya buruk, adalah sangat rawan, karena pada periode hidup ini kebutuhan zat gizi digunakan untuk pertumbuhan cepat.

#### c. Infeksi

Infeksi dan demam dapat menyebabkan menurunnya nafsu makan atau menimbulkan kesulitan menelan dan mencerna makanan.

#### d. Konsumsi Makanan

Salah satu faktor yang paling penting untuk meningkatkan status gizi adalah konsumsi makanan. Semakin baik konsumsi atau asupan zat gizi maka semakin besar kemungkinan terhindar dari status gizi yang kurang atau buruk, baik dari segi jumlah maupun dari segi frekuensi makanan yang dikonsumsi. Dampak dari kurangnya gizi akan mempengaruhi perkembangan anak.

### 2.2.3 Penilaian Status Gizi

Menurut (Intan, 2020) penilaian status gizi ada 2 cara yaitu secara langsung dan tidak langsung.

#### 1. Penilaian secara langsung

Penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi menjadi empat penilaian yaitu:

##### 1) Antropometri

Digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi.

Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot dan jumlah air dalam tubuh.

Indeks antropometri

##### a. Berat badan menurut umur ( BB/U)

Berat badan adalah suatu parameter yang memberikan gambaran masa tubuh.

Masa tubuh sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan yang menandakan, misalnya terserang penyakit infeksi, menurunnya nafsu makan atau menurunnya jumlah makanan yang dikonsumsi.

##### b. Tinggi badan menurut umur (TB/U)

Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal pada keadaan normal, tinggi badan seiring dengan penambahan umur pertumbuhan tinggi badan tidak seperti berat badan, relatif kurang sensitif terhadap masalah kurang gizi dalam waktu yang pendek.

##### c. Berat badan menurut tinggi badan ( BB/TB)

Indeks BB/TB merupakan indikator yang baik untuk menilai status gizi saat ini. Indeks BB/TB merupakan indeks yang independen terhadap umur.

**Tabel 2. 1 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks**

<b>Indeks</b>	<b>Kategori status gizi</b>	<b>Ambang batas (Z-Score)</b>
(BB/U) anak usia 0 - 60 bulan	Berat Badan Sangat Kurang ( <i>severely underweight</i> )	< -3 SD
	Berat Badan Kurang ( <i>underweight</i> )	-3 SD s.d < -2 SD
	Berat Badan Normal	-2 SD s.d +1 SD
	Risiko Berat Badan lebih	>+1 SD
(PB/U atau TB/U) anak usia 0 - 60 bulan	Sangat Pendek ( <i>severely stunted</i> )	< -3 SD
	Pendek ( <i>stunted</i> )	-3 SD s.d <-2 SD
	Normal	-2 SD s.d +3 SD
	Tinggi	>+3 SD
(BB/PB atau BB/TB) anak usia 0 - 60 bulan	Gizi buruk ( <i>severely wasted</i> )	< -3 SD
	Gizi kurang ( <i>wasted</i> )	-3 SD s.d < -2 SD
	Gizi baik ( <i>normal</i> )	-2 SD s.d +1 SD
	Beresiko gizi lebih ( <i>possible risk of overweight</i> )	>+ 1 SD s.d +2 SD
	Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	>+2 SD s.d +3 SD
	Obesitas ( <i>obese</i> )	< + 3 SD
(IMT/U) anak usia 0 - 60 bulan	Gizi buruk ( <i>severely thinness</i> )	<-3 SD
	Gizi kurang ( <i>thinness</i> )	-3 SD s.d <-2 SD
	Gizi baik ( <i>normal</i> )	-2 SD s.d +1 SD
	Beresiko gizi lebih	>+1 SD s.d +2 SD
	Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	>+2 SD s.d +3SD
	Obesitas ( <i>obese</i> )	>+3SD
(IMT/U) anak usia 5 - 18 tahun	Gizi buruk ( <i>severely thinness</i> )	<-3 SD
	Gizi kurang ( <i>thinness</i> )	- 3 SD s.d <-2SD
	Gizi baik ( <i>normal</i> )	-2SD s.d +1SD
	Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	+1 SD s.d +2SD
	Obesitas ( <i>obese</i> )	>+ 2 SD

Sumber: (Kemenkes, 2020 Tentang Standart Antropometri)

Keterangan:

- a) Anak yang termasuk pada kategori ini mungkin memiliki masalah pertumbuhan, perlu dikonfirmasi dengan BB/TB atau IMT/U.

- b) Anak pada kategori ini termasuk sangat tinggi dan biasanya tidak menjadi masalah kecuali kemungkinan adanya gangguan endokrin seperti tumor yang memproduksi hormon pertumbuhan.
- c) Walaupun interpretasi IMT/U mencantumkan gizi buruk dan gizi kurang, kriteria diagnosis gizi buruk dan gizi kurang menurut pedoman tatalaksana anak gizi buruk menggunakan indeks berat badan menurut panjang badan atau tinggi badan (BB/PB atau BB/TB).

## 2) Klinis

Pemeriksaan klinis merupakan cara penilaian status gizi berdasarkan perubahan yang terjadi yang berhubungan erat dengan kekurangan maupun kelebihan asupan zat gizi. Secara umum, penilaian klinis digunakan untuk survey klinis secara cepat (*rapid clinical survey*) yang dirancang untuk mendeteksi secara cepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi (Putri, 2018).

## 3) Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia disebut juga cara laboratorium. Pemeriksaan biokimia merupakan pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratories pada berbagai jaringan tubuh. Hal ini digunakan untuk mendeteksi adanya defisiensi zat gizi pada kasus yang lebih parah. Pemeriksaan biokimia sebaiknya digunakan perpaduan antara uji biokimia statis dan uji gangguan fungsional. Uji biokimia statis dilakukan pemeriksaan dalam suatu bahan biopsy sehingga dapat diketahui kadar zat gizi atau adanya simpanan di jaringan yang paling sensitif terhadap deplesi. Cara lain adalah dengan menggunakan uji gangguan fungsional dari suatu zat gizi yang spesifik (Putri, 2018).

#### 4) Biofisik

Pemeriksaan biofisik merupakan salah satu penilaian status gizi dengan melihat kemampuan fungsi jaringan dan melihat perubahan struktur jaringan yang dapat digunakan dalam keadaan tertentu, seperti kejadian buta senja (Putri, 2018).

### 2. Penilaian tidak langsung

Penilaian status gizi tidak langsung dapat dibagi menjadi tiga yaitu survey konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi.

#### a. Survey konsumsi makanan

Survey konsumsi makanan dilakukan dengan melihat jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi sehari-hari dalam beberapa waktu. Survey konsumsi makanan akan mendapatkan data bersifat kualitatif maupun kuantitatif, yang nantinya dapat mengidentifikasi ada atau tidaknya penyimpangan pola makan sehingga mempengaruhi status gizi seseorang (Putri, 2018).

#### b. Statistik vital

Pengukuran status gizi dengan statistik vital adalah dengan menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi (Putri, 2018).

#### c. Faktor ekologi

Malnutrisi merupakan bagian dari masalah ekologi atau lingkungan karena sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain-lain. Pengukuran faktor ekologi dipandang sangat

penting untuk mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi (Putri, 2018).

#### **2.2.4 Dampak Kekurangan Gizi**

Menurut (Gianfranco, 2019) Kekurangan nutrisi merupakan kontributor utama gangguan perkembangan saraf anak, terutama di rangkaian sumber daya yang rendah. Anak-anak dengan nutrisi yang seimbang memiliki peluang yang lebih baik untuk berkembang. Sebaliknya, anak-anak yang dibesarkan dalam kondisi buruk, kekurangan gizi dan kelebihan gizi beresiko terhadap kesehatan dan hasil sosial yang negatif sepanjang perjalanan hidup mereka.

Masalah terkait kesehatan dan gizi anak dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk belajar sehingga nutrisi sangat diperlukan terutama pada proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Pertumbuhan fisik, fungsi kognitif otak, motorik, fungsi fisiologis dan perubahan respon imun bisa terganggu karena kurangnya gizi di usia dini.

### 2.3 Hasil Review Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 2 Tentang Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Pada Anak

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode penelitian	Hasil
1	(Yogy, 2019)	2019	Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Balita Usia 1-5 Tahun (Di Posyandu Dempok Utara Kecamatan Diwek Jombang)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Jenis penelitian:</b> analitik korelasional dengan desain <i>Cross Sectional</i></li> <li>- <b>Jumlah sampel:</b> 95 balita dengan teknik probability sampling</li> <li>- <b>Pengambilan sampel:</b> <i>simple random sampling</i></li> <li>- <b>instrument penelitian:</b> menggunakan timbangan berat badan dan dengan kuesioner pra skrining perkembangan.</li> <li>- <b>Uji statistik:</b> uji <i>chi square</i></li> </ul>	<p>Hasil penelitian diperoleh, status gizi buruk 4 balita (4,2%), gizi kurang 13 balita (13,7%), gizi baik 78 balita (82,1%), perkembangan yang sesuai 76 balita (80,0%), perkembangan yang meragukan 15 (15,8%), perkembangan penyimpangan 4 balita (4,2%)</p> <p>Penelitian ini dapat dianalisis, status gizi berhubungan dengan perkembangan balita usia 1-5 tahun.</p>
2	Resty noflidap utri, resy herwindi (Noflida putri & Herwindi, 2020)	2020	Hubungan status gizi dan ekonomi dengan perkembangan motorik halus anak usia 2 sampai 3 tahun didesa jatimulyo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Jenis penelitian:</b> deskriptif analitik dengan jenis penelitian kuantitatif dan pendekatan <i>Cross Sectional</i>.</li> <li>- <b>Jumlah sampel:</b> 50 anak</li> <li>- <b>Pengambilan sampel:</b> <i>Accidental Sampling</i></li> <li>- <b>Instrument penelitian:</b> kuesioner dan wawancara</li> <li>- <b>Uji statistik:</b> uji <i>chi-square</i></li> </ul>	<p>Dari penelitian ini adalah terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dan ekonomi dengan perkembangan motorik halus anak usia 2-3 tahun.</p>

			puskesmas lima kaum 1		
3.	Eka purnama sari (Purnama <i>et al.</i> , 2018)	2018	Status gizi dengan perkembangan anak usia pra-sekolah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Jenis penelitian:</b> desain non-eksperimen dengan metode korelasi dan pendekatan <i>Cross Sectional</i></li> <li>- <b>Jumlah sampel:</b> 32 responden</li> <li>- <b>Pengambilan sampel:</b> <i>simple random sampling</i></li> <li>- <b>Instrument penelitian:</b> menggunakan lembar observasi</li> <li>- <b>Uji statistik:</b> uji <i>spearman</i></li> </ul>	Terdapat hubungan antara status gizi dengan perkembangan anak usia prasekolah. Terdapatnya hubungan dikarenakan bahwa ketika status gizi seorang anak itu baik maka fungsi syaraf otak anak juga akan baik begitu juga sebaliknya dan berdampak pada perkembangan yang sesuai dengan usianya.
4.	Lina Yunita (L. Yunita & Juntra Utama, 2021)	2021	Hubungan status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia prasekolah didesa jatimulyo posyandu bunga maja kecamatan gunung sari	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Jenis penelitian:</b> deskriptif analitik dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i></li> <li>- <b>Jumlah sampel:</b> 40 responden</li> <li>- <b>Pengambilan sampel:</b> <i>simple random sampling</i></li> <li>- <b>Instrument penelitian:</b> kuesioner</li> <li>- <b>Uji statistik:</b> uji <i>chi-square</i></li> </ul>	Ada hubungan status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia prasekolah. Berdasarkan penelitian di atas diharapkan orang tua terutama ibu agar memperhatikan status gizi anaknya.

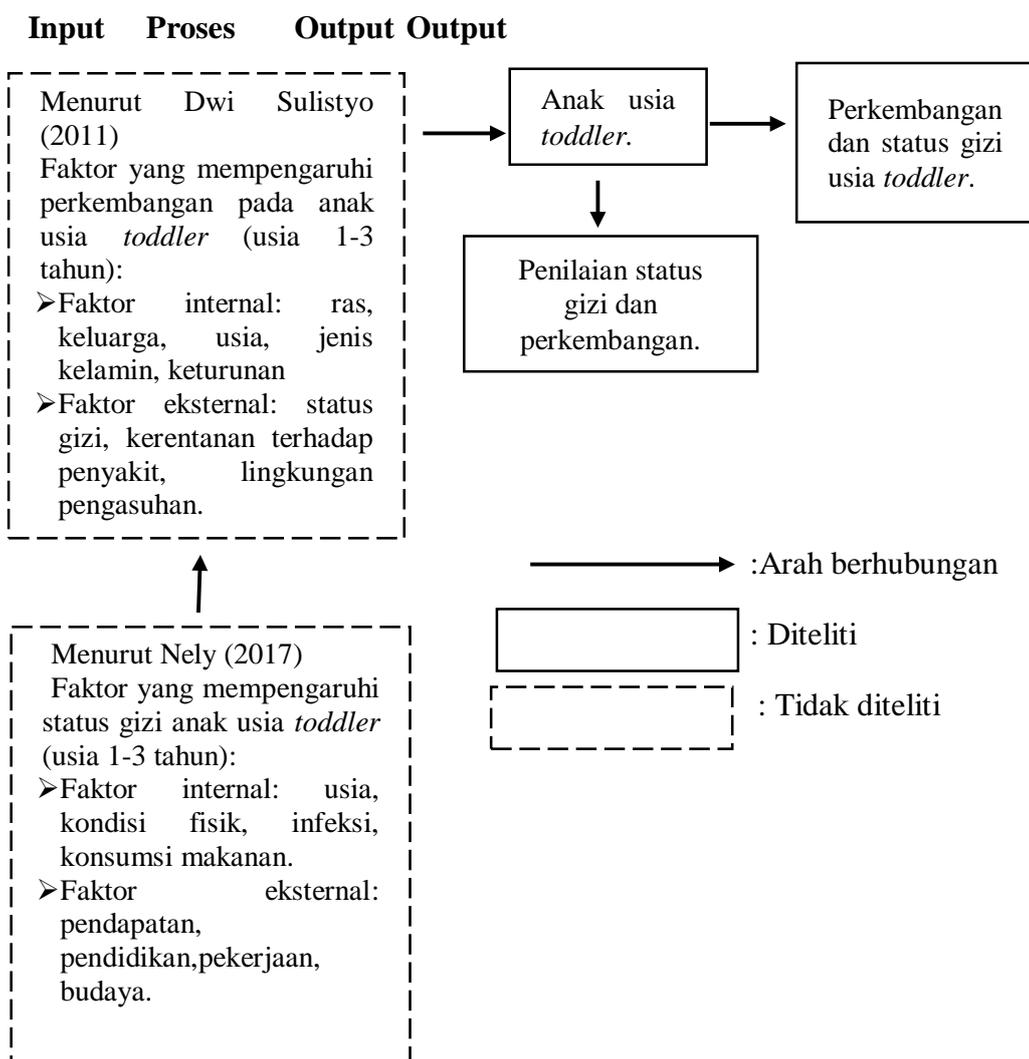
---

5.	Novi Enis Rosuliana (Rosuliana, 2020)	2020	Hubungan status gizi dengan tingkat perkembangan balita desa jatimulyo puskesmas pelanggan kabupaten Lombok barat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Jenis penelitian:</b> survey <i>Cross Sectional</i></li> <li>- <b>Jumlah sampel:</b> 63 responden</li> <li>- <b>Pengambilan sampel:</b> <i>purposive sampling</i>.</li> <li>- <b>Instrument penelitian:</b> Kuesiner Pra skrining Perkembangan (KPSP)</li> <li>- <b>Uji statistik:</b> <i>rank spearman</i></li> </ul>	<p>status gizi balita memiliki hubungan yang kuat dengan tingkat perkembangan. Menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan fisik atau pertumbuhan sangat menunjang terhadap tingkat perkembangan. Saran dalam penelitian ini yaitu pentingnya meningkatkan kualitas makanan balita untuk meningkatkan kualitas perkembangan.</p>
----	---------------------------------------	------	---	--	--

---

## 2.4 Kerangka Konsep Penelitian

Berdasarkan penerapan teori-teori tentang perkembangan dan status gizi dari berbagai sumber, hubungan variabel status gizi dengan perkembangan pada anak usia *toddler* di Desa Jatimulyo Puskesmas Kendalsari maka dapat dilihat pada kerangka konsep penelitian sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Konsep Penelitian Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan pada Anak Usia *Toddler* di Desa Jatimulyo Puskesmas Kendalsari Kota Malang.

Dilihat dari kerangka konsep diatas, menurut Dwi Sulisty Cahyaningsih (2011) status gizi merupakan salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi perkembangan pada anak usia *toddler* (1-3 tahun). Faktor lain yang mempengaruhi perkembangan adalah lingkungan pengasuh dan keluarga, hal ini berpengaruh terhadap perkembangan anak karena dalam lingkungan pengasuhan dan keluargalah anak mendapat stimulasi perkembangan setiap harinya. Dan menurut Nely (2017) status gizi dipengaruhi oleh konsumsi makan, infeksi serta kondisi fisik. Sehingga sangat penting dilakukan pemantauan status gizi dengan mengikuti pemeriksaan di posyandu atau layanan kesehatan terdekat untuk mencegah terjadinya keterlambatan perkembangan pada anak atau anak kekurangan gizi. Masalah status gizi masih sering diabaikan oleh masyarakat padahal status gizi pada anak berpengaruh pada perkembangannya, baik perkembangan motorik halus, motorik kasar, bicara bahasa dan sosial kemandirian. Perkembangan pada anak memiliki tahapan masing-masing di usianya sehingga perlu dipantau secara berkala.

### **2.5 Hipotesis Penelitian**

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H0: Tidak ada hubungan status gizi dengan perkembangan pada anak usia *toddler* di Desa Jatimulyo Puseksmas Kendalsari Kota Malang.

H1: Ada hubungan status gizi dengan perkembangan pada anak usia *toddler* di Desa Jatimulyo Puskesmas Kendalsari Kota Malang.